

5. Szkeleton tervezése

35 – negalt

Konzulens:

Ludmány Balázs

Csapattagok

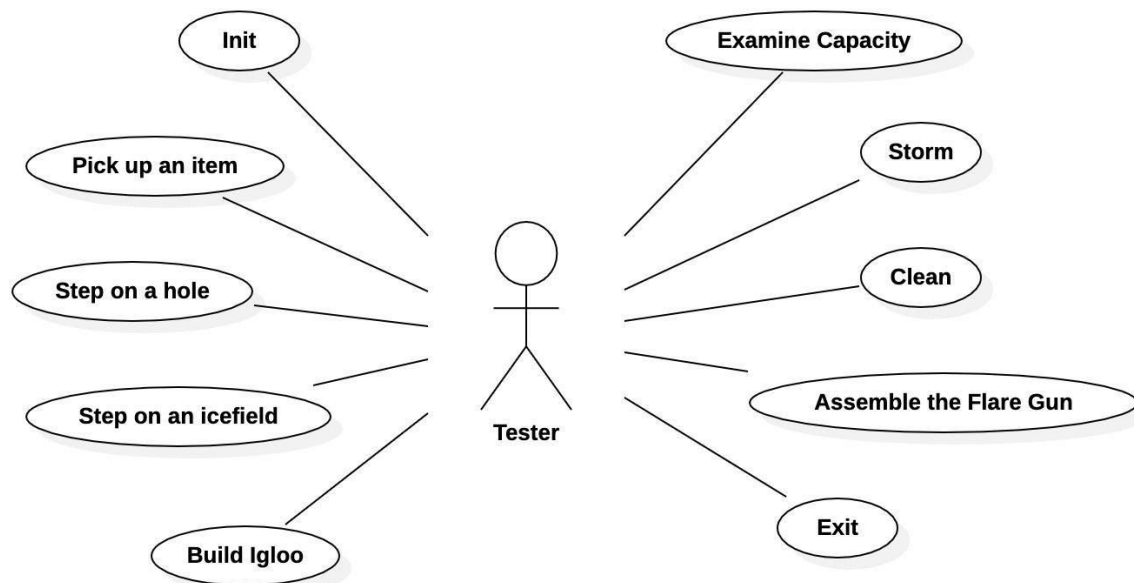
Fábián Csenge Zita	KGM10V	csengefabian@gmail.com
Gutai Augusztá Matild	QWG59W	augusztal23@gmail.com
Ilosvay Viktória Brigitta	M27F3W	ilosviki@gmail.com
Szabó Kinga Johanna	G003M6	szabo.kinga1999@gmail.com
Szabó Marcell	LAUPQQ	szabomarcell.usa@gmail.com

2020-03-18

5. Szkeleton tervezése

5.1 A szkeleton modell valóságos use-case-ei

5.1.1 Use-case diagram



5.1.2 Use-case leírások

Use-case neve	Init
Rövid leírás	Létrejön a pálya.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A játékosok számától függően létrejönnek a mezők, amit egy field s tömbben eltárol.

Use-case neve	Pick up an item
Rövid leírás	A játékos felvesz egy tárgyat.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A játékos felvesz egy ásót. 2. A játékos felvesz egy bűváruhát. 3. A játékos felvesz egy kötelet. 4. A játékos ételt vesz fel. 5. A játékos felveszi a jelzőfényt. 6. A játékos felveszi a patront. 7. A játékos felveszi a pisztolyt. <p>//az ásó, a bűváruha és a kötél felvétele megegyezik, átláthatóság miatt van külön esetként kezelve</p> <p>//ugyanaz igaz a jelzőfényre, a patronra és a pisztolyra</p>

Alternatív forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> A. 1. A játékos nem tudja felvenni az ásót, mert már rendelkezik azzal. A. 1. A játékos nem tudja felvenni a bűvárruhát, mert már rendelkezik azzal. A. 1. A játékos nem tudja felvenni az kötelet, mert már rendelkezik azzal. A. 1. A játékos nem tudja felvenni az ételt, mert maximális a testhője.
--------------------------------	--

Use-case neve	Step on a hole
Rövid leírás	A játékos hóval fedett lyukra lép.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> A játékos rálép egy lyukra és vízbe esik.
	<ol style="list-style-type: none"> A. 1. Ha játékosnak van bűvárruhája, akkor az általa kiválasztott mezőre kimászik. A. 2. A. 1. Ha a játékos által választott mező tenger, akkor új irányt kell választania. B. 1. Ha áll olyan játékos a lyuk mellett, akinek van kötele, akkor kihúzhatja maga mellé. C. 1. Ha nem áll mellette kötéllel rendelkező játékos és nincs bűvárruhája, akkor belefullad és a játéknak vége.

Use-case neve	Step on an icefield
Rövid leírás	A játékos rálép egy jégmezőre.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> A játékos jégmezőre lép.
Alternatív forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> A. 1. A jégmező nem bír el több játékost, ezért átfordul. A. 2. A. 1. Ha minden játékos ki tud menekülni a vízből a játék folytatódik. A. 2. B. 1. Ha van olyan játékos, aki belefullad, a játéknak vége.

Use-case neve	Build Igloo
Rövid leírás	Egy eszkimó iglut épít.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> Egy eszkimó iglut épít a mezőre, amin tartózkodik, amennyiben ott még nincs iglu.

Use-case neve	Examine Capacity
Rövid leírás	Sarkkutató megvizsgálja egy mező kapacitását.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> Egy sarkkutató megvizsgálja egy szomszédos mező teherbírását.

Use-case neve	Storm
Rövid leírás	A vihar plusz 1 réteg havat hord a mezőre.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vihar támad a mező felett. 2. A mezőn tartózkodó játékosok testhője 1-el csökken.
Alternatív forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 2. A. 1. Ha van iglu a mezőn, a játékosok át tudják benne vészelní a vihart, tehát nem csökken a testhőjük. 2. B. 1. Ha egy játékosnak elfogy a testhője meghal, és a játéknak vége.

Use-case neve	Clean
Rövid leírás	A játékos havat takarít el a jégtábláról.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A játékos havat takarít el a jégtábláról.
Alternatív forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. 1. Ha a játékos rendelkezik ásóval, és a jégtáblán van elég hó, akkor 2 réteg havat takarít el.

Use-case neve	Assemble the Flare Gun
Rövid leírás	A játékos összeszereli a jelzőrakétát a csapatnál lévő alkatrészekből.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A játékos összeszereli a jelzőrakétát, ha a csapata összegyűjtötte az összes szükséges alkatrészt és mind egy mezőn tartózkodnak.

Use-case neve	Exit
Rövid leírás	Kilépés a játékból.
Aktorok	Tester
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A játékos kilépnek a játékból. A játéknak vége.

5.2 A szkeleton kezelői felületének terve, dialógusok

A szkeleton a program váza, ezért itt még nincs grafikus megjelenítés, hanem menüvezérelt módon működik. Ezzel tudjuk ellenőrizni, hogy a program megfelel-e majd a követelményeknek. A felhasználónak meg kell adnia a kívánt parancs kódját, majd a program lefuttatja azt.

A tervezés során arra törekszünk, hogy nyomon követhető legyen a modell. Minden függvény kiírja, ha meghívják, illetve, ha visszatér.

Ha egy metódus végrehajtásához vezérlés vagy döntés szükséges, a program információt kér a felhasználótól és a választól függően folytatja a működést.

Először meg kell adni, hogy hány játékos lesz, illetve, minden játékos kiválasztja, hogy eszkimó vagy sarkkutató szeretne lenni. A program indítása után az első játékosnak kell választania, hogy mit szeretne tenni. A menü felépítése itt látható:

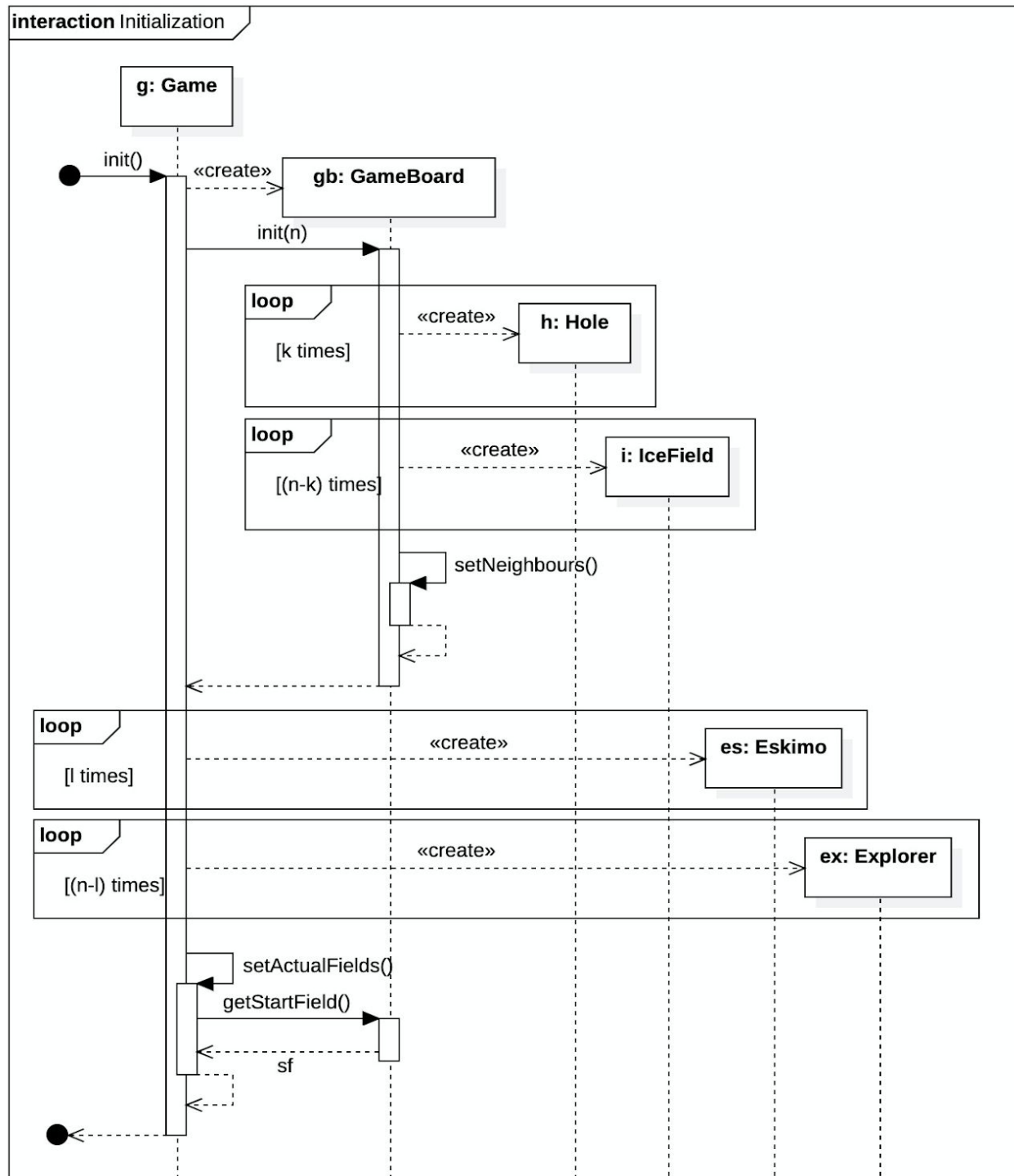
1. Helyzetváltoztatás
 - a. * A J(jobbra), B(balra), F(fel), L(le) karakterek segítségével válasszon, mely irányba szeretne haladni.
 - i. * Lyukra lép a játékos
 1. * Van búvárruhája? I/N
 2. * Áll mellette kötéllel rendelkező játékos? I/N
 - ii. * Jégmezőre lép a játékos
 1. Elbírja a játékost a jégtábla? I/N
2. Hó eltakarítása
 - a. * Van a játékosnak ásója? I/N
3. Tárgy felvétele, válassza ki mit akar felvenni!
 - a. * Ásót
 - i. * Rendelkezik már a játékos ásóval? I/N
 - b. * Kötélet
 - i. * Rendelkezik már a játékos kötéllel? I/N
 - c. * Búvárruhát
 - i. * Rendelkezik már a játékos ásóval? I/N
 - d. * Ételt
 - i. * Maximális a testhője? I/N
 - e. * Jelzőrakéta részét
4. Speciális képesség használata
 - a. * Ha a játékos eszkimó, abban az esetben iglut építhet a mezőre.
 - i. * Van már az adott mezőn iglu? I/N
 - b. * Ha a játékos sarkkutató, megvizsgálhatja egy szomszédos mező kapacitását
 - i. * A J(jobbra), B(balra), F(fel), L(le) karakterek segítségével válasszon, melyik mezőt szeretné megvizsgálni.
5. Jelzőrakéta összeszerelése és elsütése
 - a. * A játékos és csapata egy mezőn tartózkodik? I/N
 - i. * (ha igen) A játékos és csapata rendelkezik az összes szükséges alkatrésszel? I/N
6. Kilépés a játékból.

A *-al jelölt menüpontoknál nem lehet dönteni, ezen választásokat a program automatikusan megteszi.

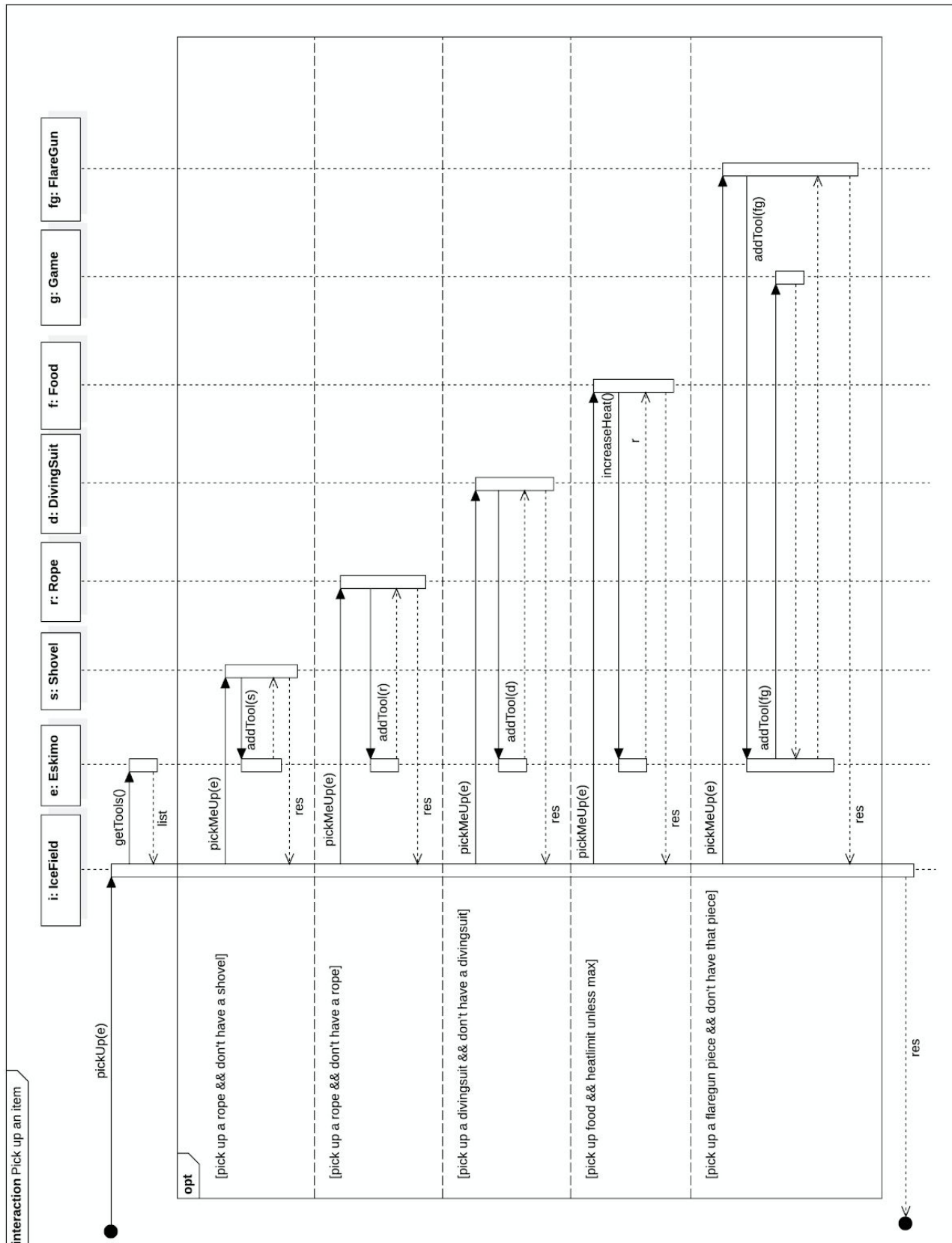
5.3 Szekvencia diagramok a belső működésre

Minden szekvenciára érvényes, kivéve az 5.3.5-re és az 5.3.6-ra hogy ahol e: Eskimo áll, ott állhatna e: Explorer is. Illetve az 5.3.2-es diagramon, az hogy shovelt, ropeot vagy divingsuitot vesz fel, az lényegtelen, mert azonos a működésük.

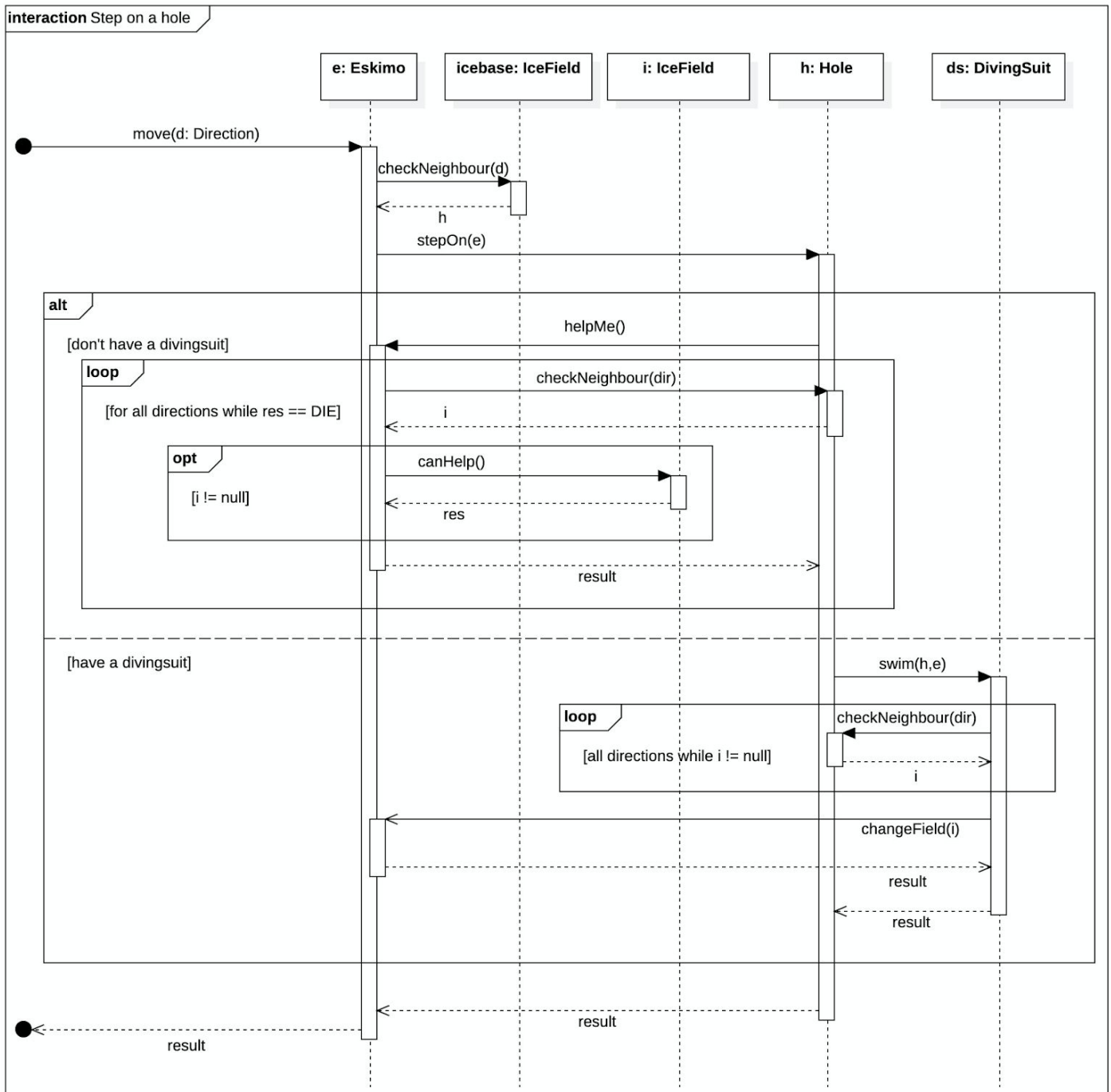
5.3.1 Init



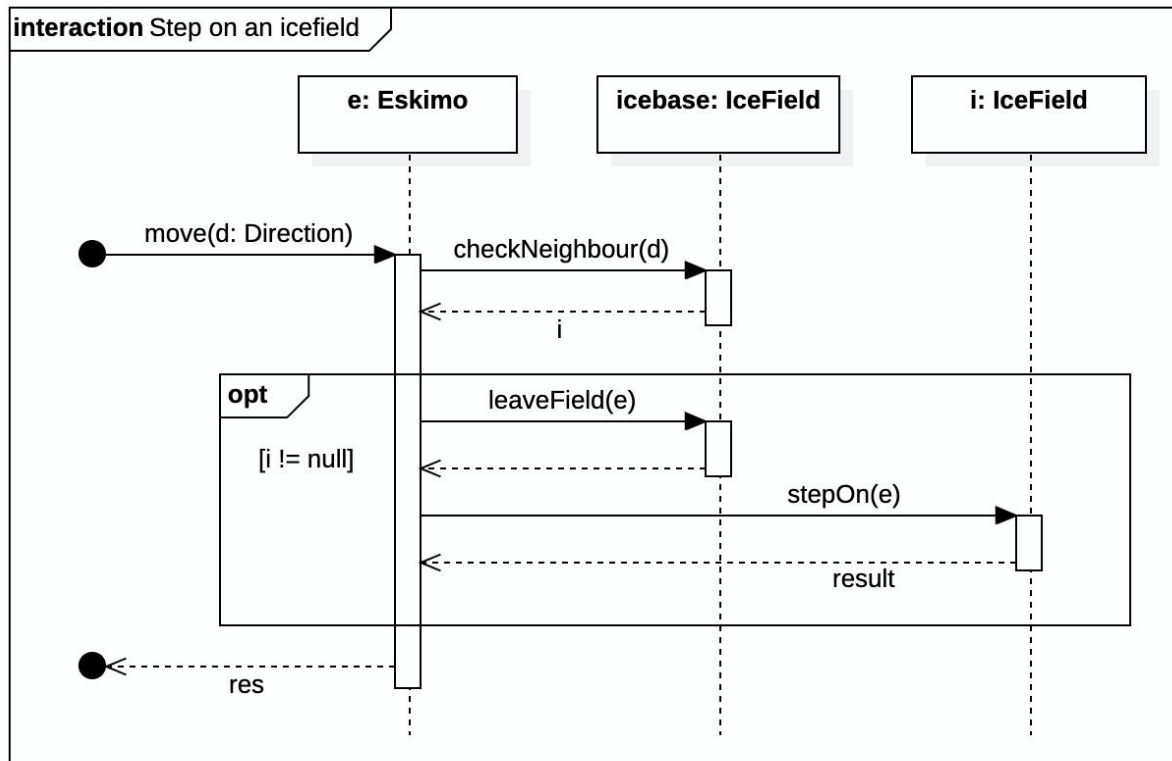
5.3.2 Pick up an item



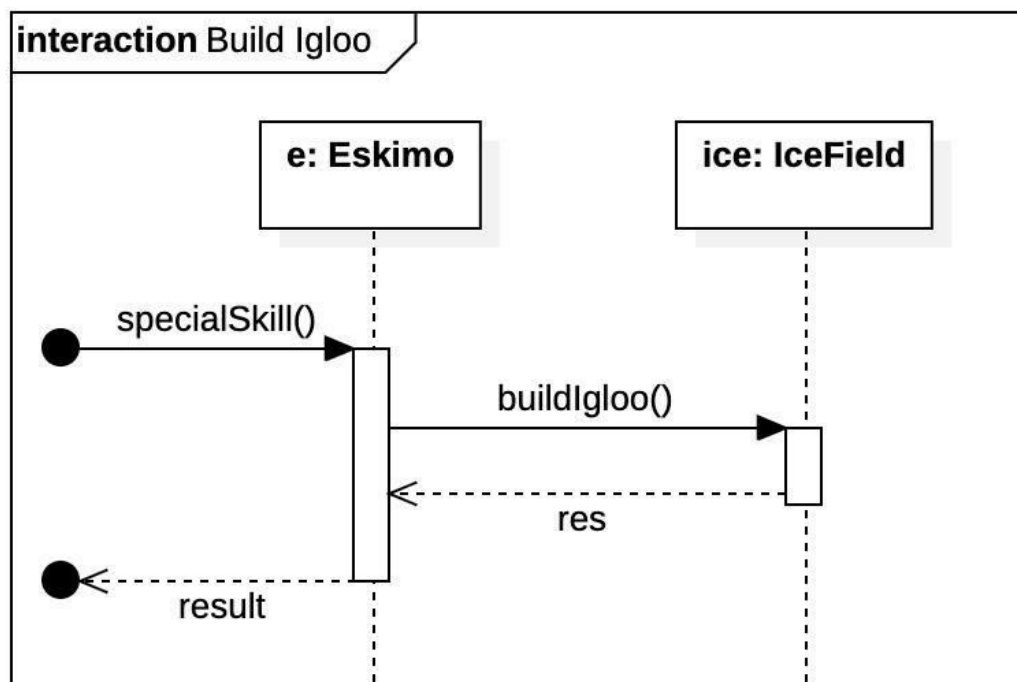
5.3.3 Step on a hole



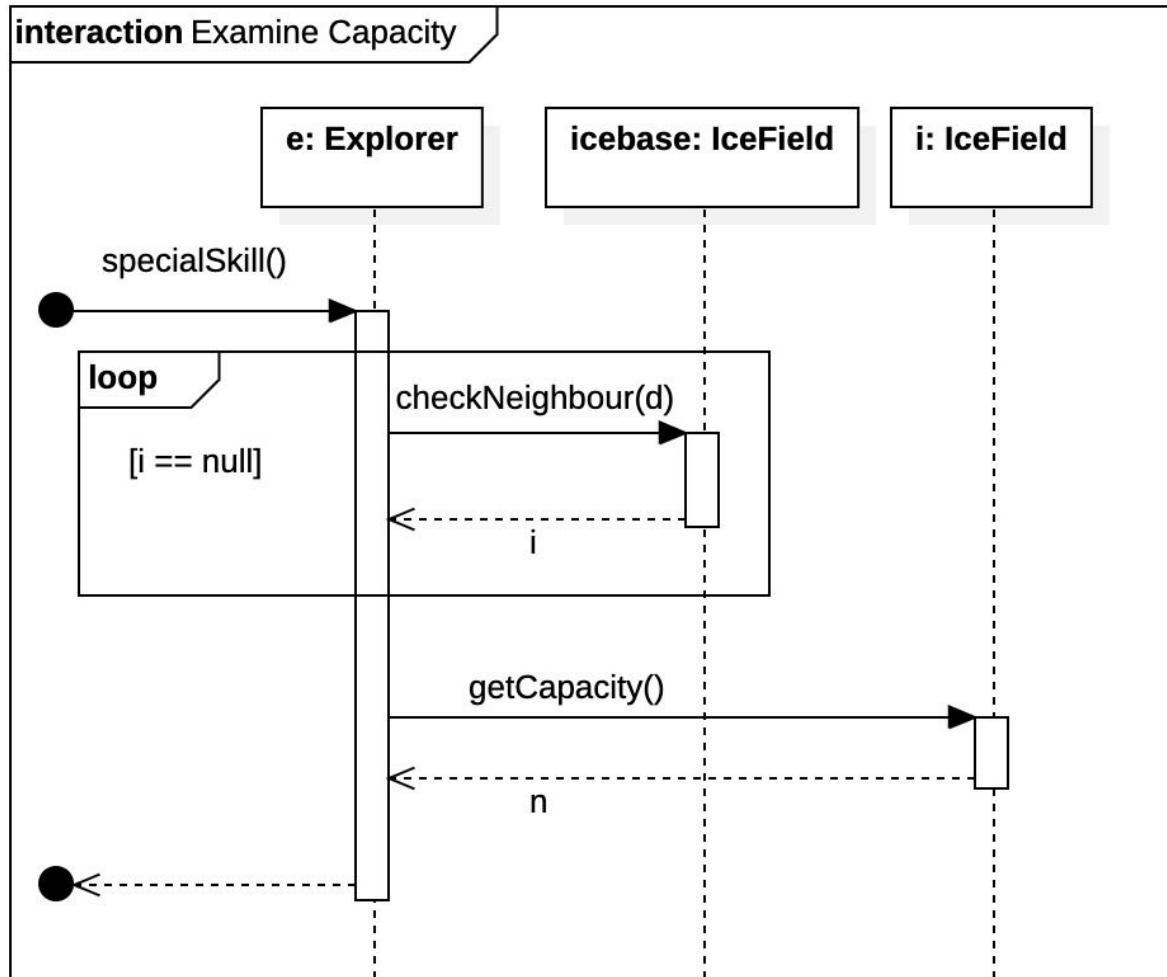
5.3.4 Step on an icefield



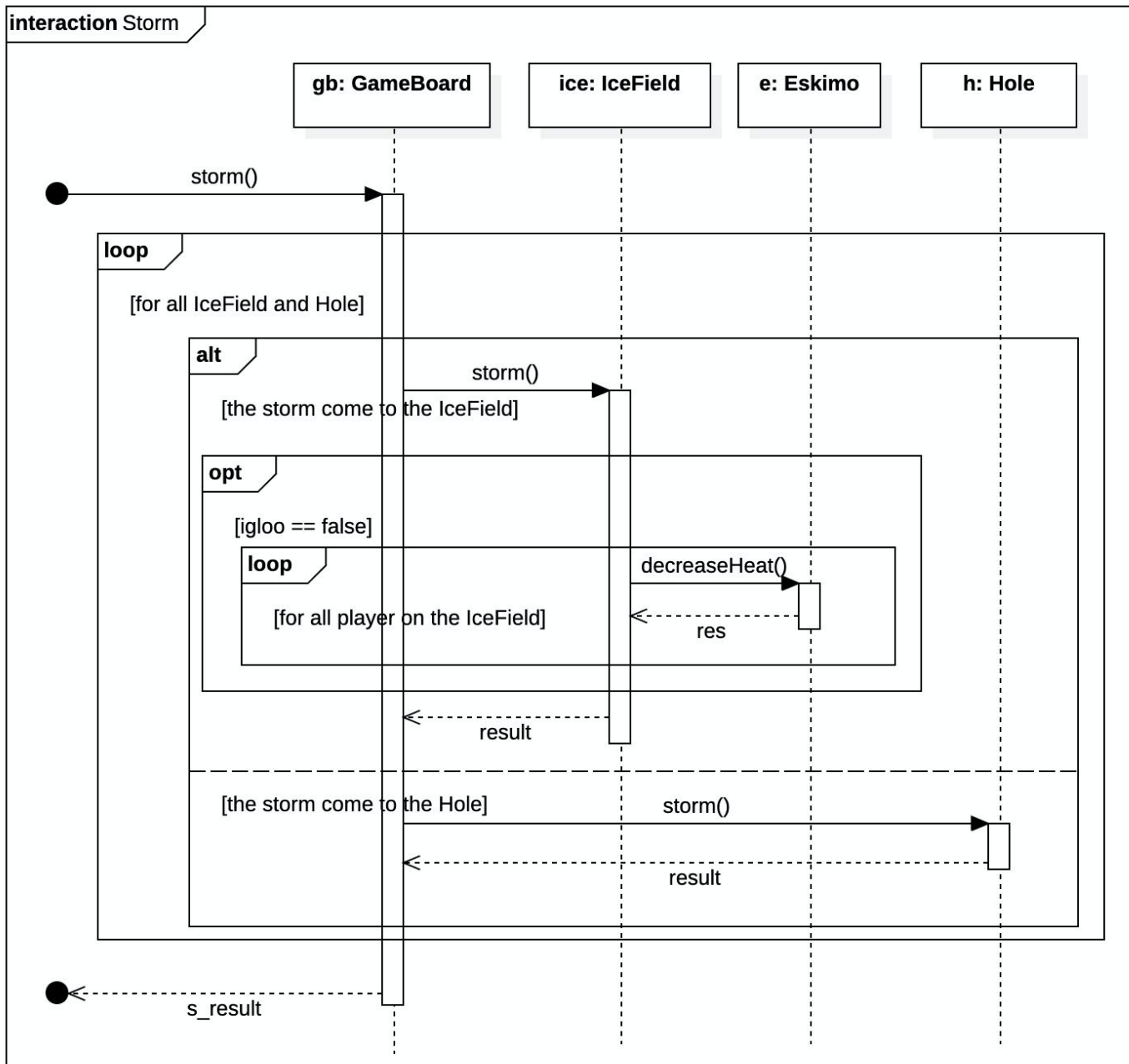
5.3.5 Build igloo



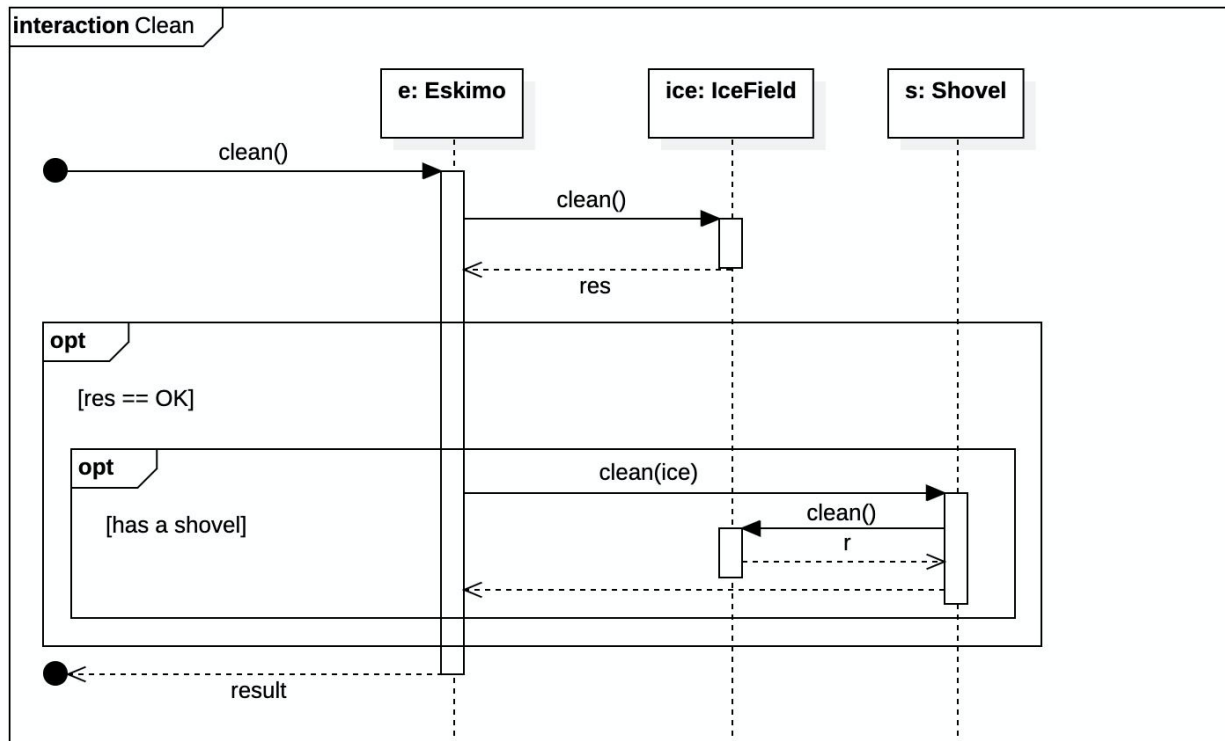
5.3.6 Examine capacity



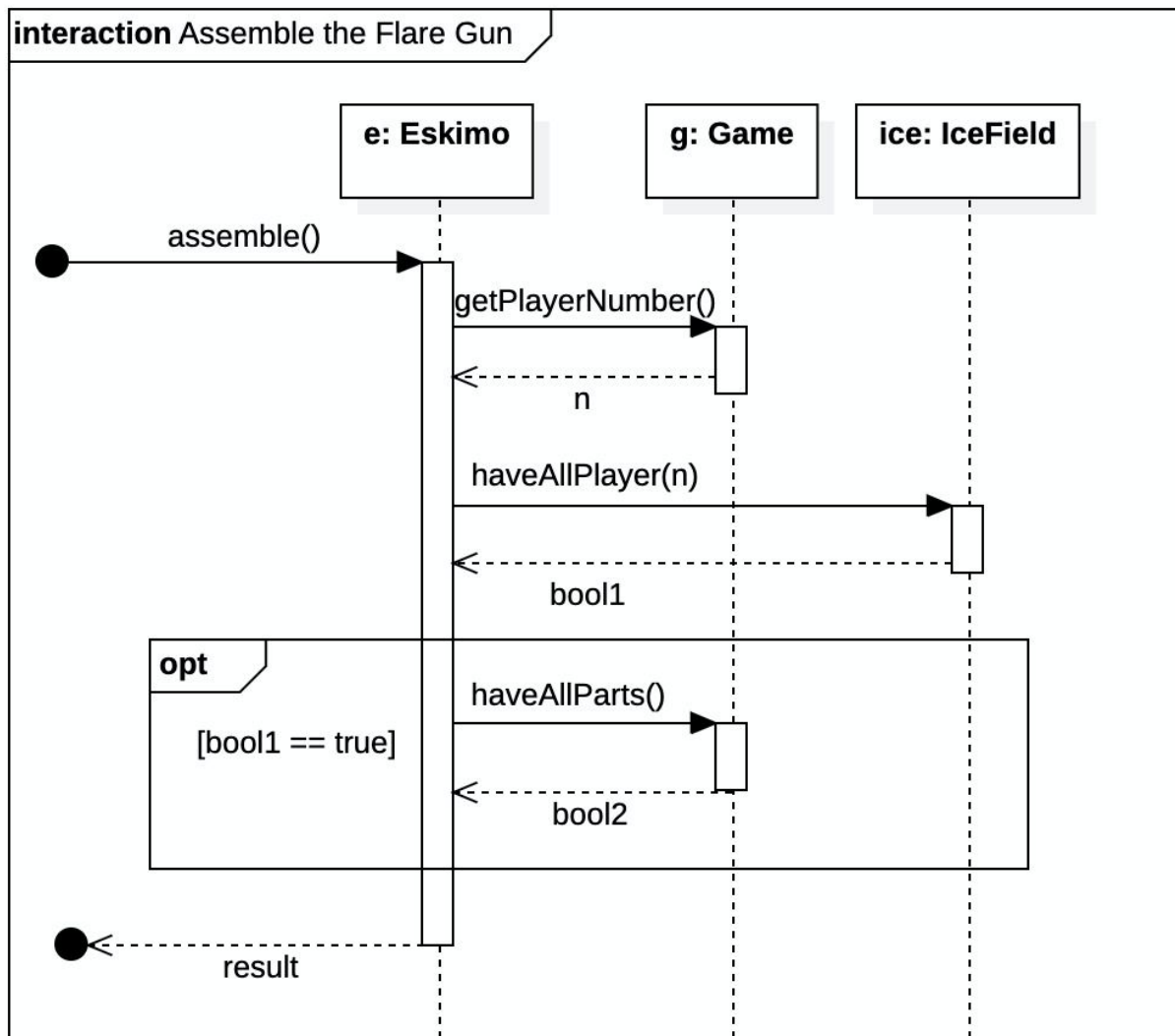
5.3.7 Storm



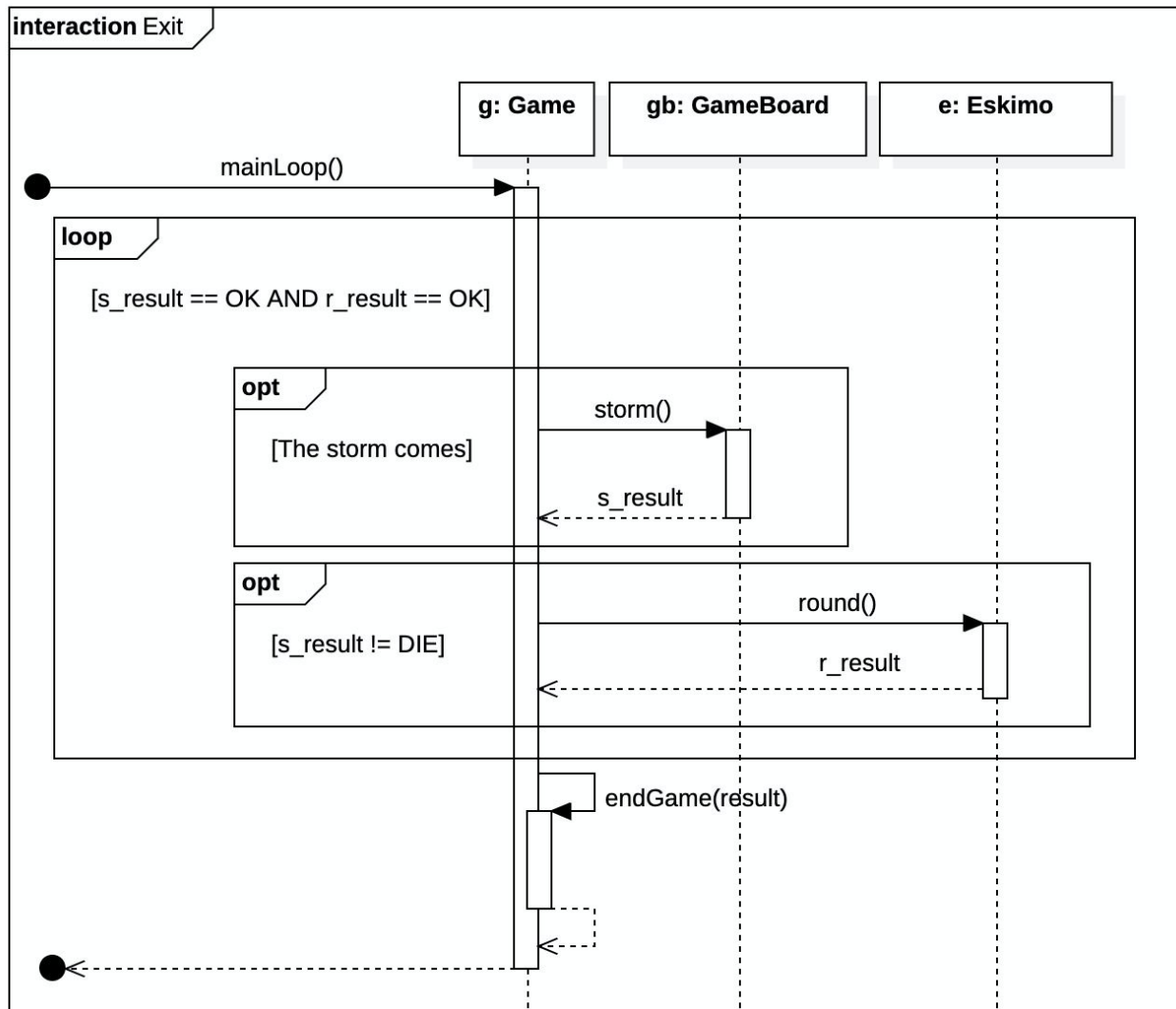
5.3.8 Clean



5.3.9 Assemble the flare gun



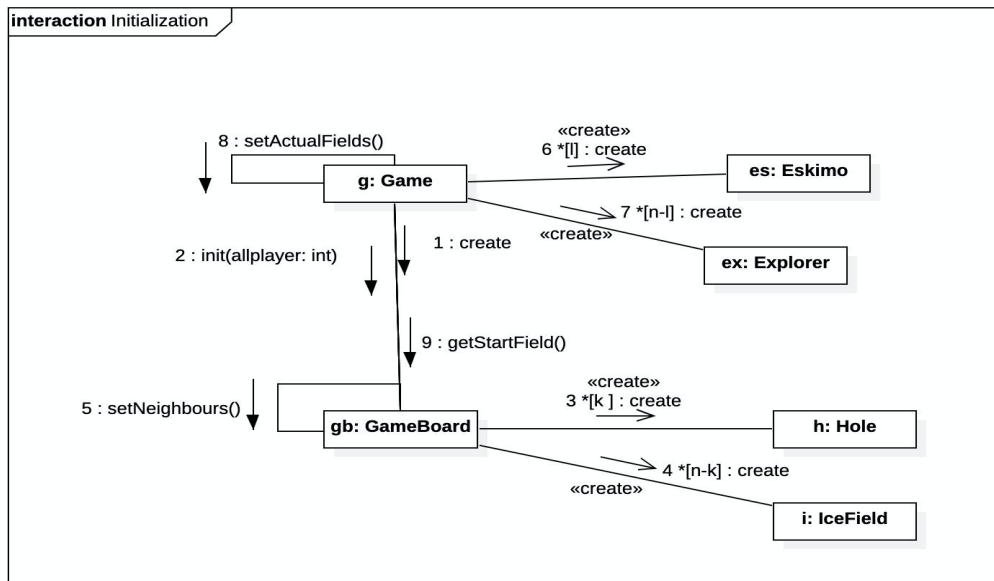
5.3.10 Exit



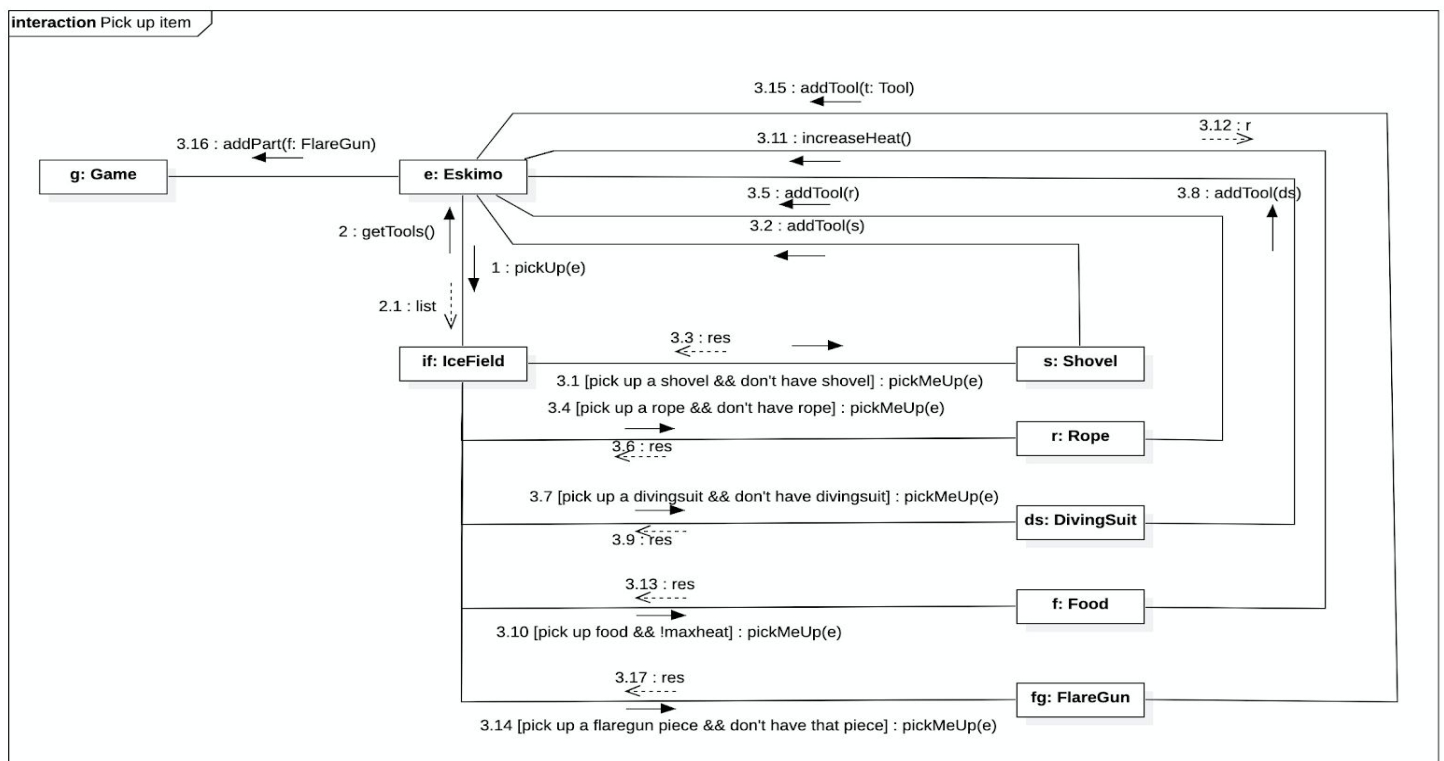
5.4 Kommunikációs diagramok

A kommunikációs diagramokra ugyanazok érvényesek, mint amik az 5.3-as menüben a szekvenciákra.

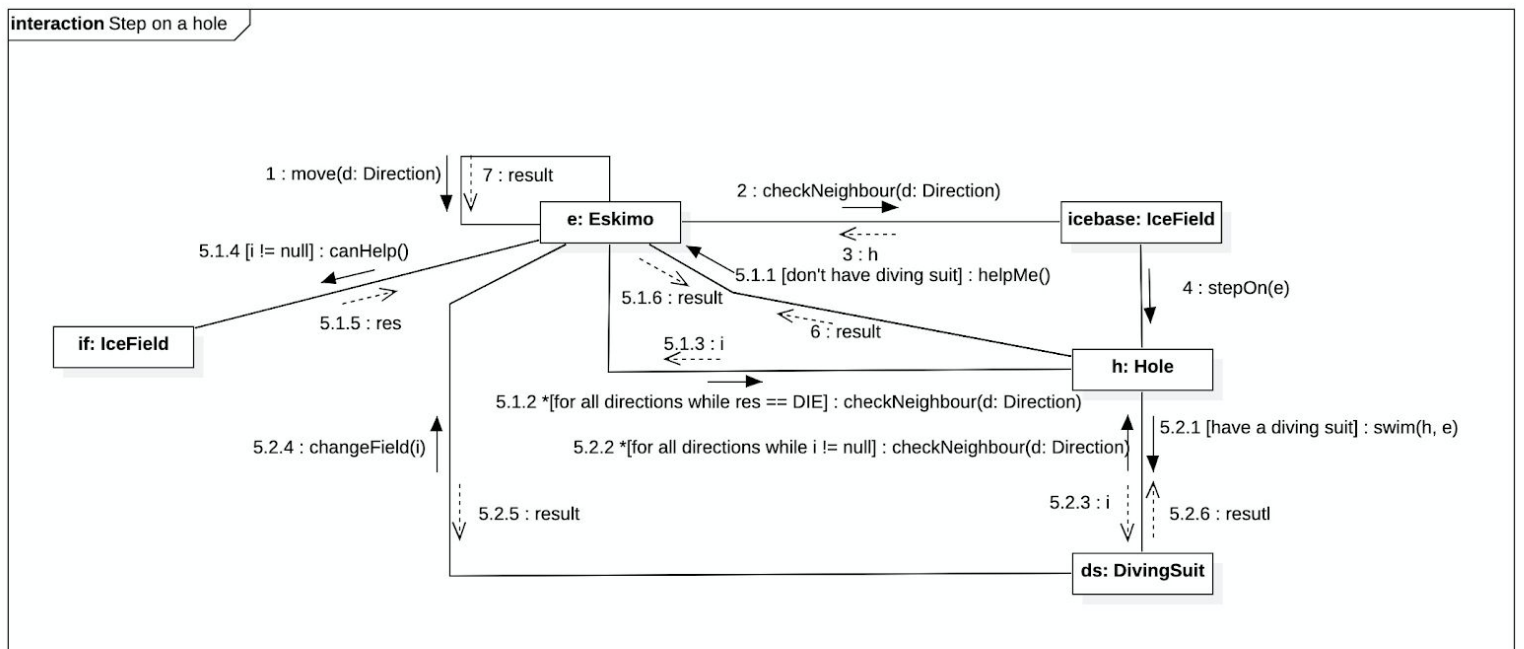
5.4.1 Init



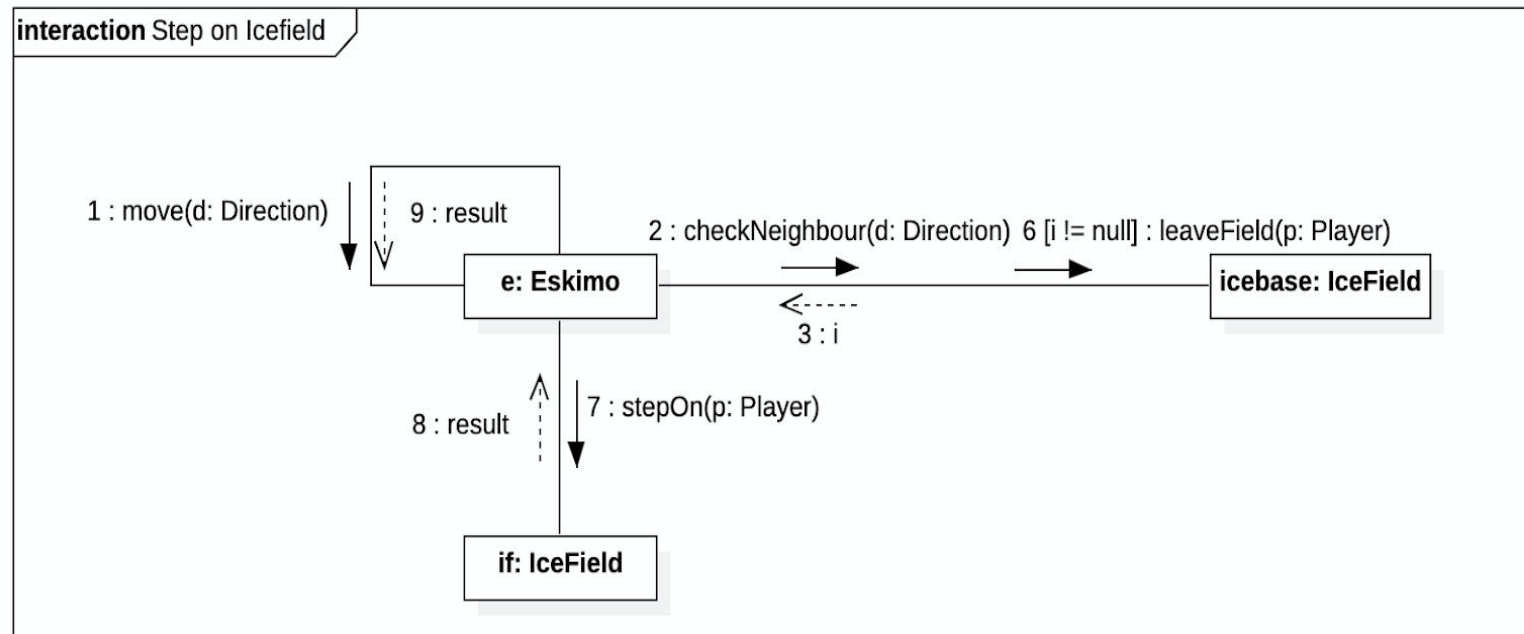
5.4.2 Pick up an item



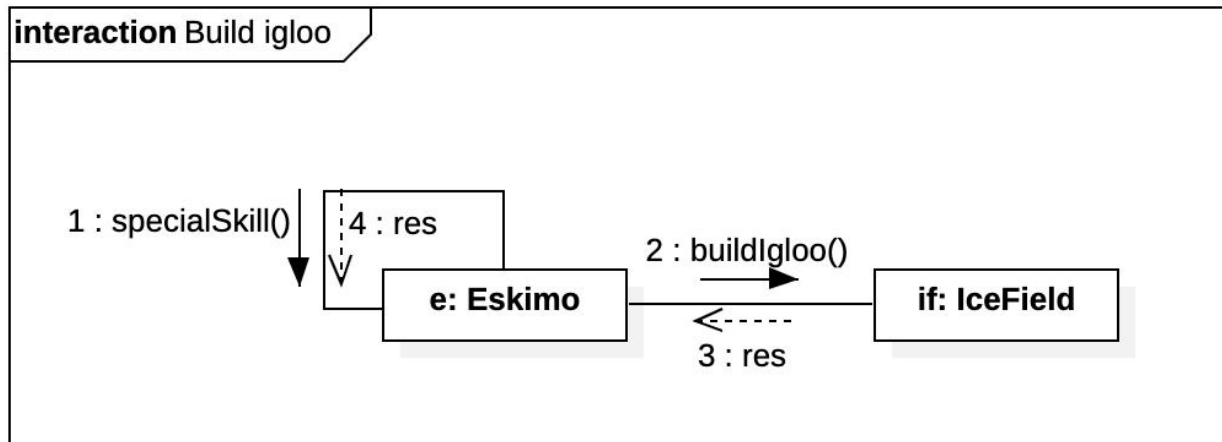
5.4.3 Step on a hole



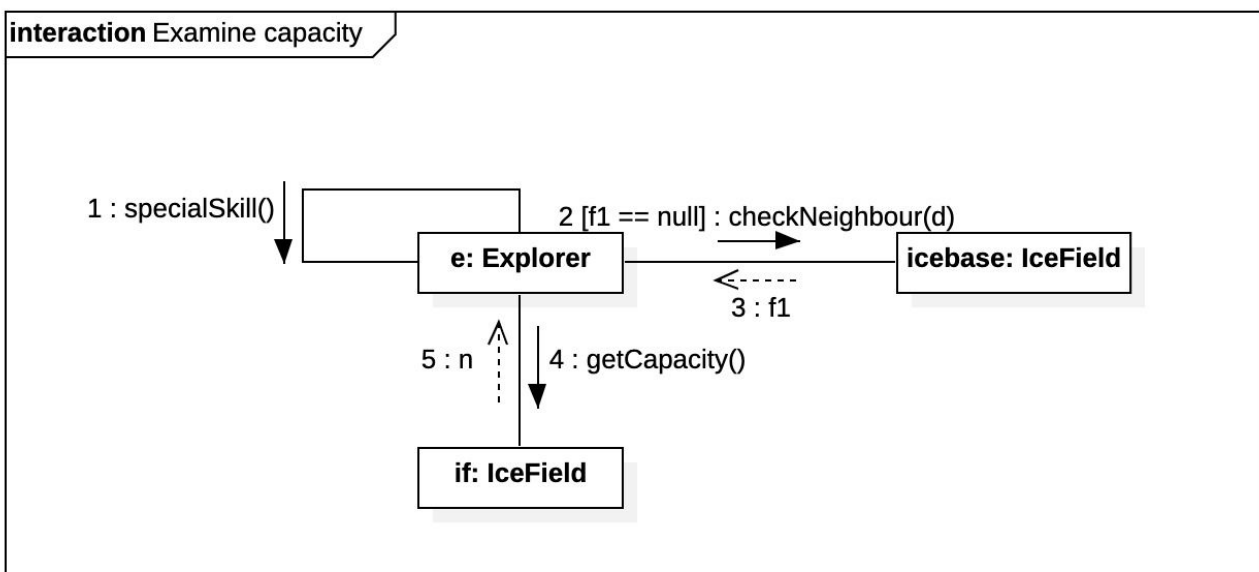
5.4.4 Step on an icefield



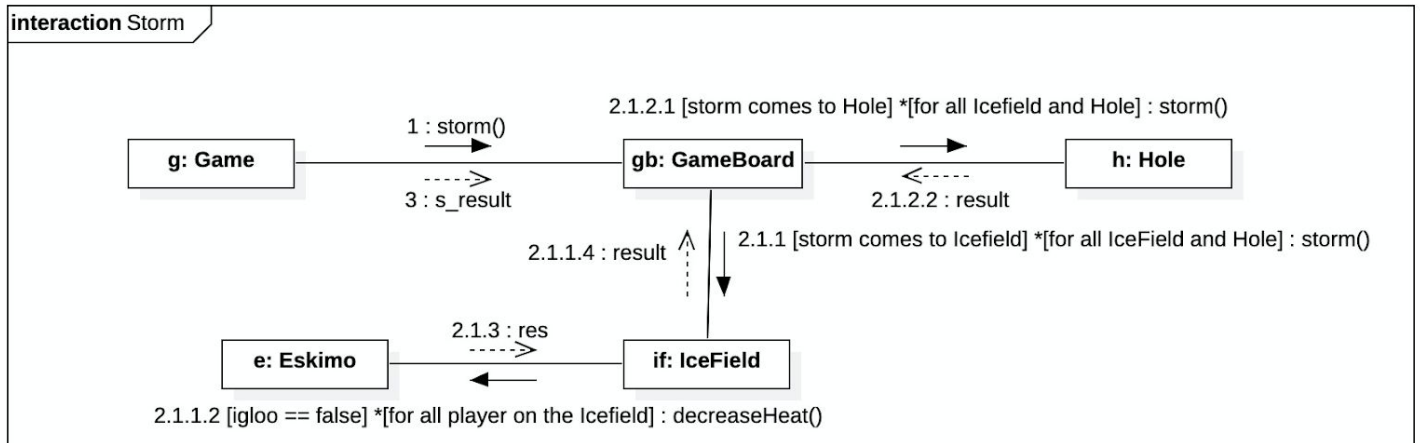
5.4.5 Build igloo



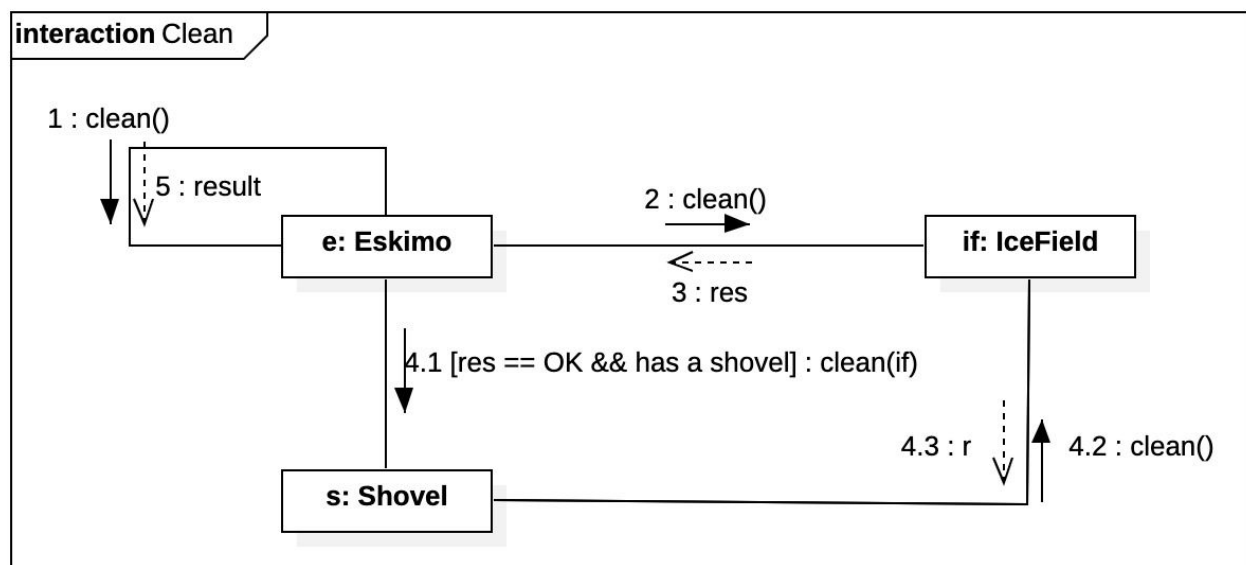
5.4.6 Examine capacity



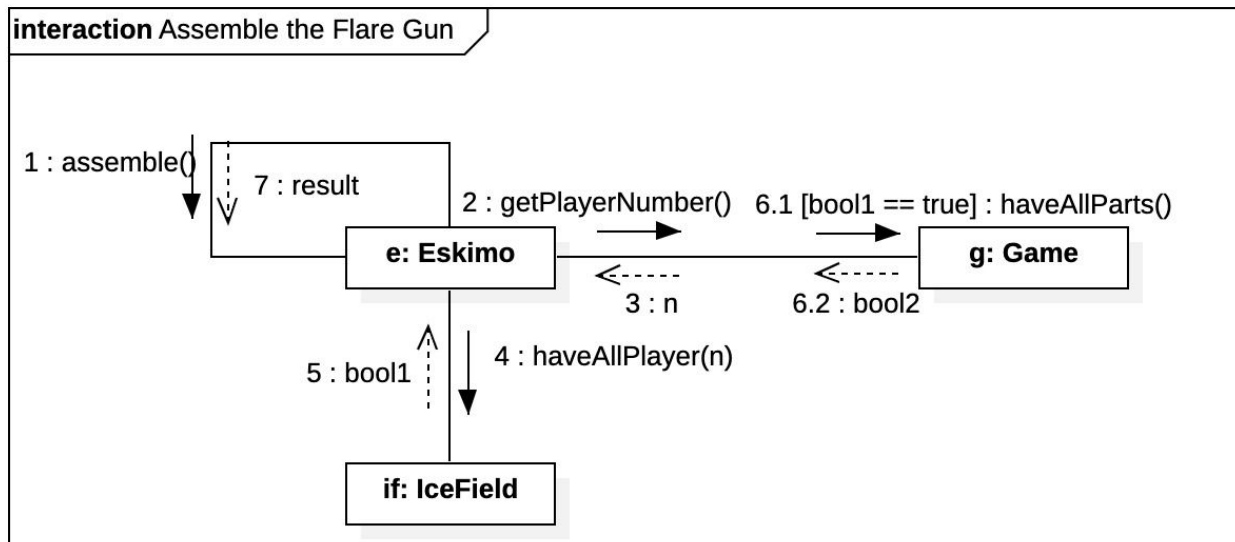
5.4.7 Storm



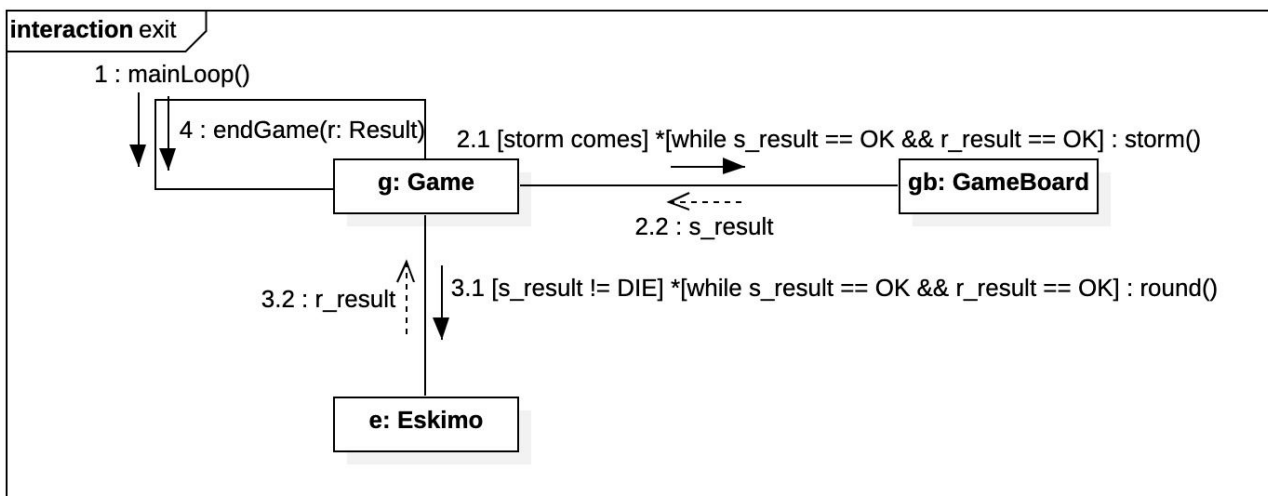
5.4.8 Clean



5.4.9 Assemble the flare gun



5.4.10 Exit



5.5 Napló

Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2020.03.15. 14:30	2 óra	Ilosvay Fábián Gutai Szabó M Szabó K	Értekezlet. Megbeszéltük az eddigieket, felosztottuk a mostanit
2020.03.16. 16:00	1 óra	Gutai	Use-case(5.1.1) kitalálása és elkészítése
2020.03.17. 20:00	4 óra	Szabó K	5.3.1-5.3.3 szekvenciák elkészítése
2020.03.18. 15:30	1 óra	Gutai	5.3.1-5.3.3 szekvenciákhoz tartozó use-case leírása(5.1.2)
2020.03.18. 18:45	4,5 óra	Szabó M	5.4.1-5.4.3 kommunikációs diagramok elkészítése
2020.03.19. 11:00	4,5 óra	Szabó K	5.3.4-5.3.5, 5.3.7-5.3.8 szekvenciák elkészítése
2020.03.19. 16:30	1,5 óra	Gutai	5.3.4-5.3.5, 5.3.7-5.3.8 szekvenciákhoz tartozó use-case leírása(5.1.2)
2020.03.20. 10:00	4 óra	Gutai	5.3.6, 5.3.9-5.3.10 szekvenciák elkészítése
2020.03.20. 17:15	5,5 óra	Szabó M	5.4.4-5.4.10 kommunikációs diagramok elkészítése
2020.03.21. 10:30	1 óra	Gutai	5.3.6, 5.3.9-5.3.10 szekvenciákhoz tartozó use-case leírása(5.1.2)
2020.03.21. 18:30	3,5 óra	Gutai	5.2 teljes megírása
2020.03.22. 13:15	0,5 óra	Szabó K	formázás